

Ögonoperation för att slippa glasögon - är det värt riskerna? Refraktiva IOL

Marju Kuusik, ögonregionmötet NUS feb 2014, ST-dag

Vem ska INTE genomgå refraktiv kirurgi?

- Den som vill ha perfekt syn

”Ingen har tänkt ut bättre linser än de du föddes med”

Komplikationer efter refraktiva linsbyten

- Amotio
- Glaskroppsgtrumlingar
- Efterstarr
- YAG-effekter i linsen
- Nedsatt mörkerseende
- Torra ögon

Observandum:

- Då man är kund och inte patient gäller inte patientsäkerhetslagarna/sjukvårdsförsäkringen och man hamnar utanför systemet!

Refraktiva IOL

Mål: Glasögonfrihet på långt och nära håll.

RLE = Refractive lens extraction

CLE = Clear lens extraction (nya ordet!)

Vem är aktuell för denna typ av kirurgi?

- Den som vill slippa glasögon/bli mindre glasögonberoende
- Kan tänka sig att använda glasögon i vissa situationer
- De som har katarakt (blir oftast nöjda)
- De som har realistiska förväntningar
- Är kandidat för bilat op med MF IOL (se nedan, försiktighet och kontraindikationer)

Diskutera refraktion med patienten!

Process Optik och refraktionering	Faktaägare [NLLFactOwnerText]	Upprättad av Lena Hård
Dokumenttyp Informeraende dokument	Dokument-Id opogon-4-95	Version 3.0

Exempel: Myop som sminkar sig utan glasögon ser jättebra. Med MF IOL får du bästa närvisus på 30-40 cm avstånd. Viktigt att INFORMERA patienten adekvat preop! Behåll lite myopi! Kod till kontokort, sminka sig, mat på tallrik... Diskutera med pat!!

Försiktighet vid

- Perfektionister
- Kritiska personligheter
- Som kräver garantier
- Som trivs i sina glasögon
- Torra ögon

Ca 15 % behöver laserkorrigering efter op, då ej bra om torra ögon. MF IOL finns ofta ej med exakt cylinder, 0,75-0,5 D skillnad, som kräver korrektion (har alltså inte räknat fel utan linsen finns ej i rätt steg). Linsen kan även flyttas framåt i ögat (räknar med att den står mot bakre kapseln) och pat blir mer + än man tänkte)

- Lätt amblyop
- Lätt skelning
- Svårt att konvergera
- Gravt myop

Bulbuslängd 28-29. Av de som får amotio är 60-70% gravt myopa.

- Amotioop andra ögat

50 % risk för amotio om haft det på andra ögat!!!

- Stora pupiller

Linsen är konstruerad för en viss pupillstorlek. Pupillen drar ihop sig vid närseende för fokus på nära håll, och läsdelen är konstruerad som en ring i mitten av linsen. Om pupillen är så stor att man även ser genom delen för seende på långt håll vid närseende blir det en dubbelbild.

- SF-bortfall
- Depression/psykisk sjukdom

Kontraindikationer

- Pupilltrauma
- Makulasjukdom
- Zonuladialys/skada
- Endast ett seende öga...?

Märker man ofta på opbordet! Traumaanamnes!!!

Koskela – 45 år och uppåt

Process	Faktaägare	Upprättad av
Optik och refraktionering	[NLLFactOwnerText]	Lena Hård
Dokumenttyp	Dokument-Id	Version
Informeraende dokument	opogon-4-95	3.0

Astigmatia Koskela väljer torisk lins från 0,75 D korneal astigmatism och uppåt. Memira från 1,25, vilket blir billigare för pat men kräver fler laserbehandlingar. Går att specialbeställa toriska linser med cylinder upp mot 6-7 D (keratokonus).

Olika linstyper

1. Multifokala
Alltid dubbla bilder. Då fokuserar på NH blir LH-fokus mkt suddigt och tvärtom
2. Trifokala
Det senaste! +4...+3---+1,75....LH... NH+Datoravstånd+LH. Exempel Fine vision, AT-lisa.

Dubbla bilder

Bifokal/multifokal(Refraktiv lins). Får dubbla bilder, en skarp och en suddig. Finns patienter som ej kan koppla bort den suddiga bilden! Vet ej före hur det skall upplevas. Kan upplevas som skuggor. Om man ej kan leva med dem får man byta lins till mono- eller trifokal. Kan dock ej beräkna refraktionen korrekt vid reop (kapseln redan öppen/krymper) så pat blir sällan emmetrop!

- 5-15% behöver laserkorrigering. Hyperopi och astigmatism vanligast. OBS torra ögon!

Ackommodativ IOL (det senaste)

1. WIOL. Ligger i kapseln och böjs med ciliarkroppskontraktionen. Kan ackommodera till +2,5. Dubbelt så dyra som vanliga. 5 pat i Sthlm har detta nu. 1 st efterstarr, en lite laserkorr.
2. Crystalens HD lens. Linsen flyttar fram och bak i ögat då man ackommoderar. Ca 1-1,5 D efter kapselkrympning, således ej så bra resultat.

Komplikationer perioperativt

Som vid kataraktop. Behöver dock knappt någon fakopower, kan suga ut linsen.

- *Irisprolaps* → pigment försvinner och bilden blir suddig temporalt. Var 5:e pat vid catop. Vanliga kataraktpat märker det inte. Men ljusinsläpp temporalt på MF lins gör att bilden blir suddig.
- *Kapselruptur* Sätter då in MF lins men kan ju dislocera. Om man sätter i sulcus måste man dra av linsstyrka. Bifokal Lentis kan inte sättas i sulcus, rör sig för mkt. Om liten ruptur, sätt i bagen.
- *Kapselfibros*
- *IOL-dislokation*
- *GK in i kapsel* → linsen roterar

Komplikationer senare

- *Amotio* 0,4-0,7 % enligt litteratur. Koskela 0,8 %. Forskningen är gjord mest på

Process	Faktaägare	Upprättad av
Optik och refraktionering	[NLLFactOwnerText]	Lena Hård
Dokumenttyp	Dokument-Id	Version
Informerande dokument	opogon-4-95	3.0

ECCE. Risken ökar med tiden!! Efter 10 år ökar risken kumulativt! Forskning finns ej på CLE så långt fram!

- *Efterstarr* MF linser är känsliga för kapselspänning . Med lentislinsen blir pat ofta hyperopa efter 6 m (linsen flyttas fram i ögat). Man kan då göra yag → emmetrop. MF linser ej känsligare för linseffekter än ”vanliga” linser.
- OBS! Amotiorisk vid YAG-laserkapsulotomi! Yag ger brännskada i GK som drar ihop sig. Man måste informera pat om amotio efter yag!! Marju gör kapsulorexis på en gång på unga pat (periop).
- Om mycket uttalad fibrotisering av kapseln är zonula troligen svaga → försiktighet med YAG!
- Ca 20 % av patienterna behöver glasögon för NH.
- Autorefraktor? Linser med ringar kan man göra AF på, inte på lentislinser. Kan då ej lita på AF. Måste prova med glas.

ICL – kontaktlins inne i ögat

- Myop, hyperop, torisk.
- För pat som ej kan laserbehandlas (mindre än -6 eller mer än + 4 alt torra ögon)
- Sätts framför egen lins.
- Katarakt? Om grund FK kan man få katarakt av ICL. Tydlig främre katarakt. Gör då catop, ta ut ICL (får ev klippa den i ögat). Ofta garanti ca 2 år, betalar reducerat pris för MF lins.
- Tryckstegring? Nu ny konstruktion med hål i linsen. Förut krävdes iridektomi vid insättning av denna.
- Viktigt med rätt storlek. För stor böjs mot endotelet och för liten kan rotera eller lägga sig mot egen lins.
- Mkt snällare än de andra linserna, påverkar ffa ej GK så ej stor amotiorisk!!

Sulcoflex lins

- I sulcus på egen lins
- Finns toriska
- Om ej nöjd med resultat av op
- Exempel 2: Catop i samband med amotioop, kan ej beräkna exakt, går efter andra ögat. Kan då bli för stor anisometri → sulcoflexlins
- Exempel: Korneal astigmatism postop som pat ej är nöjd med (fanns ej preop) → sulcoflex IOL.

Verisyse = utanpå iris (FK-lins)

- Afaka
- Egen lins kvar
- Finns mono- och multifokal

LRI = incisional refractive surgery (Limbal relaxing insicions)

- Cornealsnitt för att miska astigmatism
- Populärt i USA tidigare, när man ej hade tillstånd att sätta in MF linser

Process	Faktaägare	Upprättad av
Optik och refraktionering	[NLLFactOwnerText]	Lena Hård
Dokumenttyp	Dokument-Id	Version
Informerande dokument	opogon-4-95	3.0

- Bra effekt med håller inte
- Gå genom nästan till endotel

/Kajsa

Process Optik och refraktionering	Faktaägare [NLLFactOwnerText]	Upprättad av Lena Hård
Dokumenttyp Informeraende dokument	Dokument-Id opogon-4-95	Version 3.0